



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI İKİNCİ DÖNEM

MATBAA TEKNOLOJİSİ ALANI

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI
(BİLİŞSEL SÜREÇLER VE KRİTİK ADIMLAR)

ANKARA, 2020

2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI İKİNCİ DÖNEM
MATBAA TEKNOLOJİSİ ALANI
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI
(BİLİŞSEL SÜREÇLER VE KRİTİK ADIMLAR)

PROGRAMIN UYGULANMASINA YÖNELİK AÇIKLAMALAR

1. Çerçeve öğretim programı 10. Sınıf alan ortak derslerini içermektedir. Bu derslerde; öğrencilerin temel mesleki yeterlilikleri edinmelerinde kritik öneme sahip; olgusal, kavramsal, işlemsel bilgi boyutlarının bir arada yer aldığı bilişsel süreçlere yönelik kazanımlar sunulmaktadır.
2. 31 Ağustos - 18 Eylül tarihleri arasında sürdürülecek uzaktan eğitim faaliyetlerinde; öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda çerçeve öğretim programı referansı ile ders kazanımları, süreleri ve etkinliklerin planlanması alan zümre öğretmenleri tarafından yapılacaktır. Söz konusu planlamalarda mesleğin kritik adımları ile ilintili bilişsel süreçlere ağırlık verilmesi önem arz etmektedir.
3. Planlamalar dahilinde; 2019-2020 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde covid-19 salgını nedeni ile yüz yüze eğitime ara verilmesi ile birlikte öğretimi yapılamamış olan modül/kazanım seçimine öncelik verilmelidir.

BASKI ÖNCESİ İŞLEMLER DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak elle ve bilgisayar ortamında temel düzeyde baskı öncesi ile ilgili bilgilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

➔ **Kazanım 1:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mürekkep özelliklerine göre farklı oranlarda renkleri karıştırarak pantone renk elde eder.

➔ **Modül Adı:** Renk Karışımı

➔ **Modülün Süresi:** 40/24 ders saati

➔ **Bilgi:**

1. Rengi tanımlar.
2. Işığı tanımlar.
3. Işığın özelliklerini sıralar.
4. Renk modellerini açıklar.
5. Mürekkebi tanımlar.
6. Mürekkebin içindeki maddeleri sıralar.
7. Mürekkep çeşitlerini sıralar.
8. Pantone renk kataloğunu tanımlar.
9. Pantone renk kataloğunun özelliklerini sıralar.
10. Özel renk kataloğunun kullanımını açıklar.
11. Özel renk kataloğunun kullanımında dikkat edilmesi gereken noktaları sıralar.

→ **Kazanım 2:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak vektörel çizim programlarını kullanıp amblem ve logo röprodüksiyonu yapar.

→ **Modülün Adı:** Amblem/Logo Röprodüksiyonu

→ **Modülün Süresi:** 80/48 ders saati

→ **Bilgi:**

1. Vektörel çizim programında yeni sayfa oluşturmayı açıklar.
2. Vektörel çizim programında ara yüzleri sıralar.
3. Vektörel çizim programında araç kutusundaki araçları açıklar.
4. Vektörel çizim programında temel menüleri açıklar.
5. Vektörel çizim programında çizim araçlarını açıklar.
6. Amblemi tanımlar.
7. Amblem çeşitlerini tanımlar.
8. Logotype tanımlar.
9. Logotype çeşitlerini tanımlar.
10. Vektörel grafik tasarım programlarını tanımlar.
11. Vektörel grafik tasarım programlarının özelliklerini sıralar.
12. Vektörel grafik tasarım programlarında amblem-logo oluşturma yöntemlerini açıklar.
13. Yazıcıyı tanımlar.
14. Yazıcı çeşitleri açıklar.
15. Yazıcı özelliklerini listeler.
16. Çıkış ayar özelliklerini açıklar.

→ **Kazanım 3:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak vektörel çizim programlarını kullanıp kartvizit röprodüksiyonu yapar.

→ **Modül Adı:** Kartvizit Röprodüksiyonu

→ **Modülün Süresi:** 80/48 ders saati

→ **Bilgi:**

1. Şekilleri taşıma ve kopyalamayı açıklar.
2. Şekilleri boyutlandırmayı açıklar.
3. Bileşik şekilleri ve yol göstericiyi açıklar.
4. Şekilleri renklendirmeyi açıklar.
5. Nokta metin oluşturmayı açıklar.
6. Alan metni oluşturmayı açıklar.
7. Temel karakter ayarlarını sıralar.
8. Yol üzerine metin yazmayı açıklar.
9. Metni anahtara dönüştürme yöntemini açıklar.
10. Kartviziti tanımlar.
11. Kartviziti oluşturan elemanları sıralar.

- ➔ **Kazanım 4:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak basılacak işin ölçülerine uygun montaj yapar.
- ➔ **Modül Adı:** Forma Montajı Yapma
- ➔ **Modülün Süresi:** 40/24 ders saati
- ➔ **Bilgi:**
 1. Traseyi tanımlar.
 2. Kalıp sarma payını tanımlar.
 3. Tıraş payını tanımlar.
 4. Sırt – ağız – baş – etek kavramlarını açıklar.
 5. Makas payını açıklar.
 6. İş alanını açıklar.
 7. Formayı açıklar.
 8. Kıрма katlamayı açıklar.
 9. Montajı tanımlar.
 10. Montajın amaçlarını sıralar.
 11. Montajın önemi açıklar.
 12. Montajda kullanılan araç gereçleri sıralar.
 13. Tek sayfalı (tek yüz) işlerin montajı açıklar.
 14. Çok sayfalı işlerin montaj yöntemlerini açıklar.

BASKI KALIPLARI DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak fabrikasyon kalıp, nyloprint kalıp, serigrafik kalıbı hazırlama ve metal klişe hazırlama ile ilgili bilgilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

- ➔ **Kazanım 1:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ofset baskı fabrikasyon kalıbını baskıya uygun şekilde hazırlar.
- ➔ **Modül Adı:** Ofsette Fabrikasyon Kalıp
- ➔ **Modülün Süresi:** 80/48 ders saati
- ➔ **Bilgi:**
 1. Fabrikasyon kalıbı tanımlar.
 2. Gren ve emülsiyon kavramlarını açıklar.
 3. Kalıp kopya şase türlerini avantaj ve dezavantajlarıyla birlikte açıklar.
 4. Kalıp kopya şaselerinde kullanılan ışık kaynaklarını tanımlar.
 5. Kalıpta makas payı kavramını açıklar.
 6. Developer (açma banyosu) kimyasalını ve kalıbın banyosundaki işlevini açıklar.
 7. Açma banyosu hazırlarken developer su oranının banyodaki önemini açıklar.
 8. Fikser(saptama) banyosunun banyodaki işlevini açıklar.
 9. Banyo hatalarını nedenleriyle birlikte açıklar.
 10. Rötüş işleminde kullanılan araç gereç ve malzemeleri ve bunların rötüş işlemindeki işlevlerini açıklar.
 11. Hangi durumlarda rötüş işlemi yapılabileceğini örneklerle açıklar.
 12. Hazır kalıpların avantaj ve dezavantajlarını açıklar.
 13. Ofset baskı sistemini betimler.
 14. Baskı makinelerinin çalışma prensiplerini açıklar.

→ **Kazanım 2:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak flekso baskıya uygun şekilde nyloprint kalıp hazırlar.

→ **Modülün Adı:** Flekso Baskı Kalıbı

→ **Modülün Süresi:** 40/24 ders saati

→ **Bilgi:**

1. Flekso baskı sistemini tanımlar.
2. Flekso kalıp çeşitlerini avantaj dezavantajlarıyla birlikte açıklar.
3. UV-A, UV-C pozü kavramlarını açıklar.
4. Flekso pozlandırma şaseslerini açıklar.
5. Sırt pozü testinin pozlandırmadaki işlevini açıklar.
6. Flekso baskı sistemini tanımlar.
7. Flekso kalıp çeşitlerini avantaj dezavantajlarıyla birlikte açıklar.
8. Flekso filmlerinde bulunması gereken özellikleri açıklar.
9. Flekso pozlandırma şaseslerini açıklar.
10. Vakum sisteminin ana pozdaki önemini açıklar.
11. Flekso kalıp ana poz kalite standartlarını tanımlar.
12. Kalıp yıkama makinelerinin çalışma esaslarını açıklar.
13. Kalıp kurutma makinelerinin çalışma esaslarını açıklar.
14. Son işlem pozunun pozlandırmadaki işlevini açıklar.
15. Bitiriş pozunun pozlandırmadaki işlevini açıklar.
16. Kalıptaki ideal sertlik standartlarını açıklar.
17. UV-C pozunu tanımlar.
18. Pozlandırma hatalarını nedenleriyle birlikte açıklar.

→ **Kazanım 3:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak baskıya uygun şekilde metal klişe hazırlar.

→ **Modül Adı:** Metal Klişe

→ **Modülün Süresi:** 40/24 ders saati

→ **Bilgi:**

1. Klişe çeşitlerini listeler.
2. Metal yüzeyin hassas hale getirilmesi işleminin fonksiyonunu açıklar.
3. Pozlandırma işleminin aşamalarını açıklar.
4. CTP metal klişe elde etme yöntemini açıklar.
5. Tespit banyosunun klişe elde etmedeki işlevini açıklar.
6. Tespit banyosunda yapılan işlemleri açıklar.
7. Yedirme banyosunun klişe elde etmedeki işlevini açıklar.
8. Yedirme banyosu işlemlerini açıklar.
9. Yıkama işleminin işlevini açıklar.
10. Banyo süresine etki eden faktörleri açıklar.
11. Banyo problemlerini nedenleri ve çözüm yollarıyla birlikte açıklar.

- ➔ **Kazanım 4:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak serigrafi şablonu hazırlar.
- ➔ **Modül Adı:** Serigrafide Şablon
- ➔ **Modülün Süresi:** 80/48 ders saati
- ➔ **Bilgi:**
 1. Emülsiyonu tanımlar.
 2. Emülsiyon çeşitlerini sınıflandırır.
 3. Emülsiyon sürme yöntemlerini açıklar.
 4. Emülsiyon kurutma yöntemlerini açıklar.
 5. Serigrafide kullanılan film türlerini sınıflar ve kullanıldığı alanları açıklar.
 6. Filmde kullanılması gereken özellikleri listeler.
 7. Pozlandırma şase türlerini sınıflandırır.
 8. Kalıbın banyosunun(yıkama) kalıp elde etmedeki işlevini açıklar.
 9. Suyun farklı tazyik düzeylerinin kalıp banyosundaki etkisini açıklar.
 10. Kalıp kurutma yöntemlerini avantaj ve dezavantajlarıyla birlikte açıklar.
 11. Rötüş yöntemlerini açıklar.
 12. Sızdırmazlık yöntemlerini açıklar.
 13. Şablon yapımındaki hataları nedenleri ve çözüm yollarıyla birlikte açıklar.
 14. Serigrafi baskı yöntemlerini açıklar.
 15. Serigrafi mürekkepleri katkı maddelerini baskıdaki işlevleriyle birlikte açıklar.
 16. Kalıp temizlemede kullanılan kimyasalları etkileriyle birlikte açıklar.
 17. Serigrafi baskıda poza kavramını açıklar.

BASKI SONRASI İŞLEMLER DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak matbaada el işlemleri, kağıt kesme, iç blok birleştirme, paketleme ve sevkiyat yapma ile ilgili bilgilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

- ➔ **Kazanım 1:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak basılı ve baskısız kâğıtlara el işlemleri ile uygun formatı verir.
- ➔ **Modül Adı:** Matbaada El İşlemleri
- ➔ **Modülün Süresi:** 80/51 ders saati
- ➔ **Bilgi:**
 1. Kâğıtları iki el parmakları arasında tutup aşağı doğru ritmik salınım hareketini ifade eder.
 2. Kâğıtları birçok defa statik elektriğini alabilecek şekilde havalandırmayı açıklar.
 3. Kâğıdın poza ve makas yönünde toplama yapmayı ifade eder.
 4. Kâğıdın aynı düzlemdeki iki köşesini üst üste getirmeyi açıklar.
 5. İki köşe üst üste diğer el ile kâğıdın sırt kısmını ezme işlemi yapmayı ifade eder.
 6. Harman yapılacak kâğıt bloklarını bir masa üzerine yerleştirmeyi açıklar.
 7. Harmanın bir sıra takip etmesi gerektiğini ifade eder.
 8. Çekilen harmanın üst üste artı şeklinde, kaydırmadan konulması gerektiğini açıklar.

➔ **Kazanım 2:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak farklı yöntemler kullanıp kâğıt kesim işlemi yapar.

➔ **Modülün Adı:** Kâğıt Kesme

➔ **Modülün Süresi:** 40/24 ders saati

➔ **Bilgi:**

1. Kâğıt üzerinde istenilen ölçülerin cetvel ve kalem yardımıyla işaretlenmesini ifade eder.
2. Kesim işlemi yaparken kesim aletinin tutuş açısının ne olacağını ifade eder.
3. Sert zemin üzerinde, işaretli noktalardan doğru şekilde kesmeyi açıklar.
4. Kesim sonrası kontrol işlemlerini ifade eder.
5. Kâğıt makası üzerindeki cetvel yardımıyla, kâğıdı yerleştirmeyi ifade eder.
6. Kâğıdı kesim sırasında poza ile desteklemeyi açıklar.
7. Kâğıdı sıkıştırma aparatıyla sabitlemeyi ifade eder.
8. Kesim kolu yardımıyla kesme işlemi açıklar.
9. Giyotinin istenilen ölçüye getirilerek kesime hazırlanmasını ifade eder.
10. Kâğıdı toplayıp giyotinin içerisine yerleştirmeyi açıklar.
11. Kesim işlemi gerçekleştirilmeyi ifade eder.

➔ **Kazanım 3:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak iç blok birleştirme türlerinde işlemleri yapar.

➔ **Modül Adı:** İç Blok Birleştirme

➔ **Modülün Süresi:** 80/45 ders saati

➔ **Bilgi:**

1. Tabaka kâğıtlarını forma standardında katlamalı anlatır.
2. Ölçülendirme yaparak işaretlendirmeleri anlatır.
3. İğne deliklerini kıl testere ile açma işlemi açıklar.
4. Tek formları işaretleme yerlerine göre birleştirerek dikme işlemi açıklar.
5. Hazırlanan iç bloğun tutkallama işlemi açıklar.
6. Tabaka kâğıtları iç bloğun ölçülerinde kesim işlem basamaklarını sıralar.
7. Ölçülendirme yaparak işaretlendirmeleri anlatır.
8. Tek tek olan kâğıtların sırttan tutkallanmasını açıklar.
9. İğne deliklerini matkap yardımıyla delme işlemi açıklar.
10. Bloğun deliklerinden s şeklinde dikim işlemi anlatır.
11. İpliğin her iki ucunun çift düğümlenerek delik içerisine pense yardımıyla yerleştirme işlemi açıklar.
12. Tabaka kâğıtları iç bloğun ölçülerinde kesim işlem basamaklarını sıralar.
13. Ölçülendirme yaparak işaretlendirmeleri anlatır.
14. Tek tek olan kâğıtların sırttan preslemesini açıklar.
15. Sırttan ters v şeklinde kanallar açma işlemi açıklar.
16. Açılan kanallara cilt ipliğin s şeklinde sarmayı anlatır.
17. İpliğin her iki ucunun tiftilerek iç bloğa tutkallanmasını sayar.
18. Tabaka kâğıtları iç bloğun ölçülerinde kesim işlem basamaklarını sıralar.
19. İç blok sırt kenarına kaplık kartonunu tel zımba sağlamlığı için sabitlemeyi ifade eder.
20. Sırt kenarına uygun mesafede, aynı hizada tel dikiş yapmayı açıklar.
21. Çekiçleme işleminin önemini ifade eder.
22. Kapak takma makinesini hazır hale getirebilmek için gerekenleri sayar.
23. Makinenin ısınması ve hazır hale gelmesini anlatır.
24. Kapak takma makinesinin kullanımını tarif eder.

→ **Kazanım 4:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak üretilen ürünü paketleyip sevkiyata hazır hale getirir.

→ **Modül Adı:** Paketleme ve Sevkiyat

→ **Modülün Süresi:** 40/24 ders saati

→ **Bilgi:**

1. İstenilen ölçüde paket kâğıdının kesimini açıklar.
2. Paketlenecek ürünü paket kâğıdı üzerine yerleştirmeyi ifade eder.
3. Paketi uzun kenarlarından kapatarak bantlamayı ifade eder.
4. Sağ-sol kulakçıkları zarf yöntemiyle kapatıp bantlamayı ifade eder.
5. Shirink makinesini paketleme için istenilen sıcaklığa getirmeyi ifade eder.
6. Paketlenecek ürünü naylon folyo üzerine yerleştirmeyi açıklar.
7. Shirink makinesinin yürüyen bandına folyolu ürünü yollamayı açıklar.
8. Shirink makinesinden çıkan ürünün soğumaya bırakılmasını ifade eder.
9. Logo ve firma bilgilerinin etiket üzerine basımının yapılmasını açıklar.
10. Paketin görülebilir kısmına yapıştırma işlemini ifade eder.
11. Ürünün ısı ve nemden etkilenmemesi için streç film kaplanmasını ifade eder.
12. Yük taşıma aletlerini kullanarak ana taşıyıcı üzerine yüklenmesini açıklar.
13. Ana taşıyıcı üzerine sabitlenip varış noktasına ulaşması için gereken çalışmaları ifade eder.

MATBAA TEKNİK RESMİ DERSİ

Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak TS EN ISO standartlarına ve teknik resim kurallarına uygun şekilde teknik ve mesleki çizimleri yapma ile ilgili bilgilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

→ **Kazanım 1:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik resim kurallarına uygun norm yazı ve çizim uygulamaları yapar.

→ **Modül Adı:** Temel Teknik Resim

→ **Modülün Süresi:** 40/36 ders saati

→ **Bilgi:**

1. Teknik resmin gereği ve önemini açıklar.
2. Teknik resim araç, gereçlerini ile bunların özelliklerini açıklar.
3. Standart kâğıt ölçülerini açıklar.
4. Çizgi çeşitlerini açıklar.
5. Kullanıldıkları yerlere göre çizgi çeşitlerini ve özelliklerini açıklar.
6. Norm yazı standart ve kurallarını açıklar.
7. Yazı şablonu ile norm yazı yazma işleminde dikkat edilecek hususları sıralar.
8. Temel geometrik çizimlerin çizim tekniklerini açıklar.
9. İzdüşümü açıklar.
10. İz düşüm çıkarma yöntemlerini sıralar.
11. Görünüş çıkarmayı açıklar.
12. Görünüş çıkartma yöntem ve tekniklerini açıklar.
13. Ölçülendirmenin önemi ve gerekliliğini açıklar.
14. Ölçülendirme yöntem ve tekniklerini açıklar.

→ **Kazanım 2:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik resim kurallarına uygun kağıt poşet, zarf, karton ambalaj maketlerini, montaj traselerini yapar.

→ **Modülün Adı:** Matbaa Mesleki Çizimler

→ **Modülün Süresi:** 40/36

→ **Bilgi:**

1. Kağıt poşetleri açıklar.
2. Poşet ebatlarını açıklar.
3. Zarf çeşitlerini açıklar.
4. Zarf ebatlarını açıklar.
5. Geçme kapaklı kutuları açıklar.
6. Katlama kapaklı kutuları açıklar.
7. Tek kapaklı kutuları açıklar.
8. Sürgülü kapaklı kutuları açıklar.
9. Traseyi açıklar.
10. Formayı açıklar.
11. Trase içinde bulunan diğer unsurları açıklar.